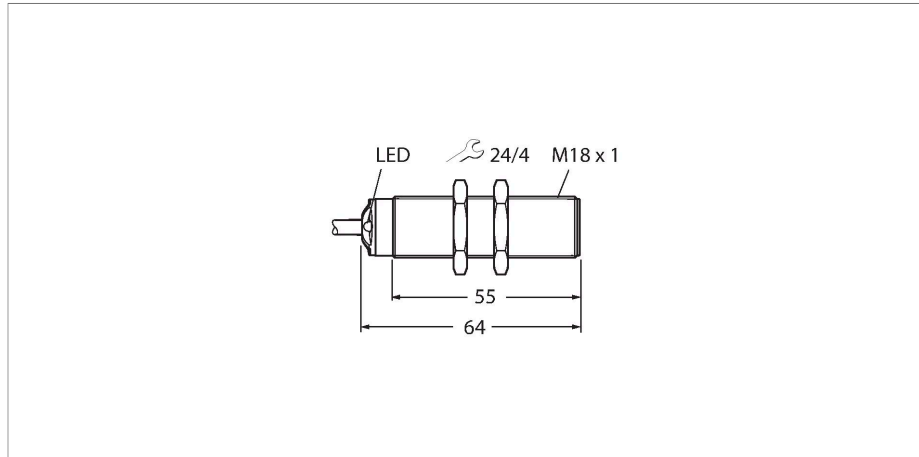


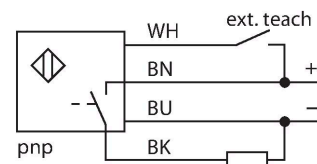
RU50U-S18-AP8X

sensor ultrasónico – sensor de modo difuso



- Frontal liso del transductor acústico
- Carcasa cilíndrica S18, compacta
- Conexión mediante cable, 2 m
- Rango de programación Teach ajustable a través del adaptador
- Compensación de temperatura
- Zona ciega: 5 cm
- Alcance: 50 cm
- Ángulo de apertura del cono acústico: $\pm 20^\circ$
- Salida de conmutación PNP, contacto NO
- Rango de conmutación ajustable

Esquema de conexiones

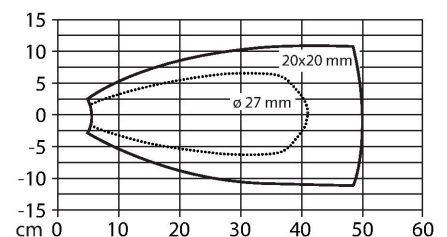


Principio de Funcionamiento

Los sensores ultrasónicos están diseñados para la detección sin contacto y sin desgaste de una gran variedad de objetos mediante ondas ultrasónicas. No importa si el objeto es transparente u opaco, metálico o no metálico, sólido, líquido o en polvo. Las condiciones de ambiente tales como aerosoles, polvo o lluvia apenas afectan su función.

En el diagrama de cono acústico se indica el rango de detección del sensor. En conformidad con la norma EN 60947-5-2, se utilizan blancos cuadráticos en una variedad de tamaños (20 × 20 mm, 100 × 100 mm) y una barra redonda con un diámetro de 27 mm. Importante: Los rangos de detección para otros blancos pueden diferir de los correspondientes a blancos estándares debido a las diferentes propiedades y geometrías de reflexión.

Cono acústico

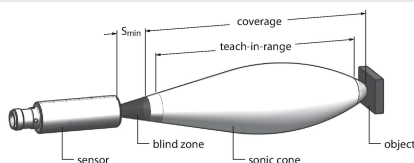


Tipo	RU50U-S18-AP8X
N.º de ID	100000394
Datos de ultrasonido	
Función	Interruptor de proximidad
Alcance	50...500 mm
Resolución	0.2 mm
Tamaño mínimo rango de conmutación	5 mm
Frecuencia de ultrasonido	300 kHz
Precisión de repetición	$\leq 0.15\%$ del valor final
Variación de temperatura	$\pm 1.5\%$ del valor final
Error de linealidad	$\leq \pm 0.5\%$
Longitud del canto del elemento de mando nominal	20 mm
Velocidad de aproximación	≤ 5 m/s
Velocidad de sobrecarrera	≤ 3 m/s
Datos eléctricos	
Tensión de servicio	15...30 VCC
Corriente DC nominal	≤ 150 mA
Corriente sin carga	≤ 50 mA
Corriente residual	≤ 0.1 mA
Tiempo de respuesta típica	< 65 ms
Retardo de la activación	≤ 300 ms
Salida eléctrica	Contacto NA, PNP
Salida 1	salida de conmutación
Frecuencia de conmutación	≤ 9.6 Hz

RU50U-S18-AP8X

Histéresis	≤ 5 mm
Caída de tensión a I _e	≤ 2.5 V
Protección cortocircuito	sí / cíclica
Protección contra polaridad inversa	sí
Protección contra la rotura cable	sí
Opción de configuración	Programación remota
Datos mecánicos	
Diseño	Tubo roscado, S18
Dirección del haz	recto
Medidas	Ø 18 x 64 mm
Material de la cubierta	Plástico, LCP, Amarillo
Tapa externa	plástico, EPTR, negro
Material del transductor sónico	plástico, resina epoxi y espuma de PU
Conexión eléctrica	Cables, 4 hilos, 2 m
Temperatura ambiente	-20...+50 °C
Temperatura de almacén	-40...+80 °C
Grado de protección	IP67
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo
Pruebas/aprobaciones	
MTTF	293 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Declaración de conformidad EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Resistencia a la vibración	IEC 60068-2-6

Instrucciones y descripción del montaje



Ajuste del punto de conmutación

El sensor ultrasónico proporciona una salida de conmutación con un punto de conmutación autoprogramable. El LED amarillo indica si el objeto se encuentra dentro del rango de conmutación del sensor.

Se programa un punto de conmutación. Este debe encontrarse dentro del rango de detección. En este modo de funcionamiento se suprime el fondo.

Programación simple

Coloque el objeto en el extremo del rango de conmutación

Patilla 2/juntar el núcleo blanco con UB durante 2...7 s

- Puede volver al modo normal después de 17 s o más.

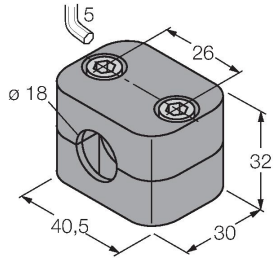
Tras realizarse con éxito la programación, el LED amarillo parpadea 3 veces y el sensor funciona automáticamente en modo normal.

Comportamiento del LED

En el modo de funcionamiento normal, el LED señala el estado de conmutación del sensor.

BSS-18

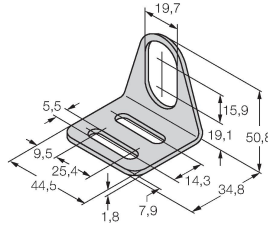
6901320



Abrazadera de montaje para sensores de tubo liso y roscado; material: polipropileno

MW-18

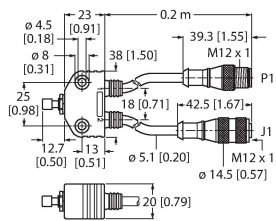
6945004



Soporte de montaje para sensores de tubo roscado; material: acero inoxidable A2 1.4301 AISI 304)

VB2-SP1

A3501-29



adaptador de teach